COMBIVOX
ENJOY LIFE, SAFELY.

Timoteo XT·W

MANUALE DI INSTALLAZIONE

www.combivox.it

INDICE

1. Introduzione 3

2. Funzionamento multicanale automatico (AFS) 4

3. Descrizione delle parti interne del sensore 4

4. Configurazione 5

5. Configurazione degli stadi di rilevazione 6

6. Memorizzazione del sensore sulla centrale 7

6.1. Procedura di autoapprendimento 8

7. Installazione 8

7.1. Installazione a parete 11

7.2. Installazione su palo 13

8. Regolazione di sensibilità e portata 13

8.1. Regolazione dell'area di copertura 13

8.2. Regolazione della distanza di rilevazione 14

8.3. Regolazione della sensibilità degli stadi di rilevazione PIR/MW 15

9. Verifica di funzionamento 16

10. Sostituzione della batteria 17

11. Contenuto della confezione 17

12. Caratteristiche tecniche 18

1. INTRODUZIONE

TIMOTEO XT-W OUTDOOR è un rilevatore volumetrico autoalimentato per esterno a tripla tecnologia (2IR + MW), con integrato il modulo di trasmissione wireless bidirezionale 868 Mhz multicanale, compatibile con ricevitore su BUS RT-868 (per Amica 64/128/324, Elisa 24 ed Eva 8.24) e centrali wireless (Wilma e Wilma MICRO) COMBIVOX.
Sia il contenitore che la sua elettronica sono stati realizzati per garantire il corretto funzionamento nelle condizioni di temperatura estreme che si possono ritrovare in ambiente esterno.

Lo stadio di rivelazione è composto da un doppio sensore infrarosso passivo (IR) e da un sensore a microonda (MW) a 10.525 GHz. Le tre sezioni di rilevazione (due infrarossi e la microonda) sono opportunamente configurabili per garantire il funzionamento del dispositivo nelle più disparate condizioni ambientali (presenza di ostacoli, piante, animali, elementi in movimento, etc.).
Tali configurazioni si realizzano attraverso:

- l'impostazione dei dip switch che fissano la modalità di funzionamento delle tre sezioni di rilevazione (in and, or, esclusione di un fascio infrarosso, etc.);
- la regolazione, tramite il trimmer predisposto, della sensibilità della sezione microonda;
- la regolazione dell'orientamento dei due fasci infrarosso, agendo sulle parti mobili di cui il dispositivo è dotato.

In particolare, i tre fasci sono orientabili e permettono di ottenere una copertura orizzontale di 150° (l'apertura del fascio è di 60°); il fascio PIR inferiore è regolabile in verticale in modo da ottenere un range di copertura da 3m a 12m.

Per il dettaglio delle regolazioni si veda il paragrafo relativo più avanti in questo manuale.
A seguito della rilevazione di una condizione di allarme da parte dello stadio multiplo IR/MW, il dispositivo invia una segnalazione radio verso la centrale di allarme. La segnalazione giunge alla centrale attraverso il ricevitore incorporato e/o il ricevitore bus RT-868.
Il sensore wireless, inoltre, è in grado di trasmettere ulteriori segnalazioni radio relative allo stato del tamper di antiapertura/antistrappo e della batteria di funzionamento (avviso di batteria scarica). A intervalli periodici, circa ogni **25 minuti**, invia un segnale di sopravvivenza che il ricevitore della centrale provvede a supervisionare. In mancanza del regolare invio, per un tempo programmabile sulla centrale, la stessa genera un messaggio di anomalia.
Il dispositivo è caratterizzato da un codice seriale univoco di identificazione, programmato in maniera indelebile al suo interno. Tale codice, necessario per la sua configurazione sulla centrale di allarme, è riportato sulle etichette poste all'interno, sul contenitore e sull'imballo.

2. FUNZIONAMENTO MULTICANALE AUTOMATICO (AFS)

Il sensore wireless TIMOTEO XT-W OUTDOOR utilizza l'esclusiva funzione COMBIVOX AFS che trasmette su tre differenti frequenze in banda 868 MHz, posizionandosi in maniera automatica e dinamica su quella che risulta più libera. Ciò determina una virtuale immunità alle interferenze. La comunicazione con il ricevitore è bidirezionale: dopo ogni trasmissione diretta al ricevitore il sensore si pone in attesa della conferma dell'avvenuta ricezione da parte di quest'ultimo (acknowledge). Non appena ricevuta la conferma, il dispositivo cesserà immediatamente di trasmettere, altrimenti effettuerà ulteriori tentativi (in numero limitato) fino alla sua ricezione. Questa modalità operativa garantisce, rispetto ai sistemi in cui la comunicazione è monodirezionale, una maggior affidabilità oltre che un minore consumo della batteria e minore occupazione del canale radio.

3. DESCRIZIONE DELLE PARTI INTERNE DEL SENSORE

In fig. 1 a pag. 5 è visibile il dettaglio dell'interno del corpo del sensore. Lo spaccato evidenzia gli elementi qui sotto riportati:

A. il microswitch di antiapertura e antistrappo (la funzione di antistrappo si realizza solo con il corpo del sensore fissato alla staffa tramite le due viti previste).
B. i due fori attraverso i quali il corpo del sensore deve essere fissato alla staffa metallica.
C. la batteria al Litio da 3.6V di funzionamento del sensore laddove va inserita.
D. l'antenna wireless 868 per le trasmissioni radio del sensore (che deve essere lasciata il più verticale possibile).
E. il led giallo MW che si accende ad ogni rilevazione della microonda durante la modalità di test (si veda il paragrafo VERIFICA DI FUNZIONAMENTO a pag. 16).
F. il led verde IR che si accende ad ogni rilevazione di entrambi gli stadi infrarosso durante la modalità di test (si veda il paragrafo VERIFICA DI FUNZIONAMENTO a pag. 16).
G. il led rosso ALARM che si accende durante una segnalazione radio da parte del sensore, di allarme o di tamper, durante la modalità di test (si veda il paragrafo VERIFICA DI FUNZIONAMENTO a pag. 16).
H. i due stadi infrarosso alto (PIR1) e basso (PIR2).
I. il trimmer di regolazione della microonda.
J. il jumper J1 per l'esclusione del led rosso ALARM durante la modalità di test (si veda il paragrafo VERIFICA DI FUNZIONAMENTO a pag. 16).
K. i dip switch che consentono la regolazione degli stadi infrarosso (si veda il paragrafo REGOLAZIONI DI SENSIBILITA' E PORTATA a pag. 13) e la configurazione di funzionamento del sensore stesso (si veda il paragrafo CONFIGURAZIONE DEGLI STADI DI RILEVAZIONE a pag. 6).
L. il pomello che regola l'altezza del fascio infrarosso basso (PIR2) e, conseguentemente, la distanza di rilevazione del sensore (si veda il paragrafo REGOLAZIONI DI SENSIBILITA' E PORTATA a pag. 13).

A Microswitch di apertura antistrappo
B Foro di fissaggio della staffa
C Batteria al litio 3.6V
D Antenna radio 868Mhz
E Led giallo di MW
F Led verde di IR
G Led rosso di trasmissione radio
H PIR1 E PIR2
I Trimmer di regolazione della microonda
J Jumper J1 per l'esclusione manuale dei led
K Dip Switch
L Pomello di regolazione altezza PIR2

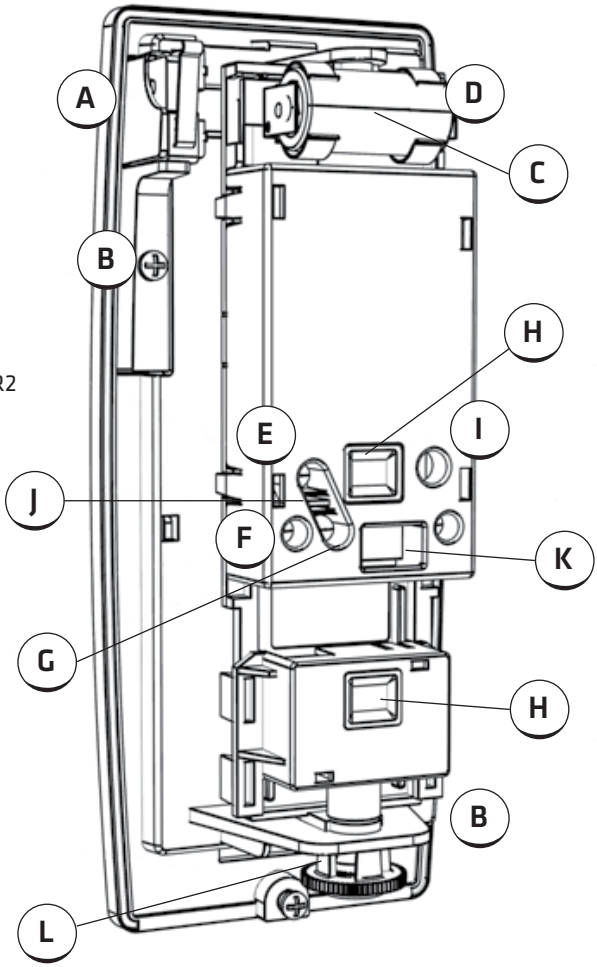


Figura 1

4. CONFIGURAZIONE

Per l'utilizzo del sensore TIMOTEO XT-W, occorre seguire i passi seguenti:
- CONFIGURAZIONE DEGLI STADI DI RILEVAZIONE;
- MEMORIZZAZIONE DEL SENSORE SULLA CENTRALE;
- INSTALLAZIONE;
- REGOLAZIONI DI SENSIBILITA' E PORTATA;
- VERIFICA DI FUNZIONAMENTO.

5. CONFIGURAZIONE DEGLI STADI DI RILEVAZIONE

Il dispositivo Timoteo XT-W OUTDOOR è un sensore a tripla tecnologia in quanto dotato di due stadi di rilevazione a infrarosso passivi (PIR), disposti in verticale e indipendenti tra loro, e di uno stadio a microonda (MW) alla frequenza di 10.525 GHz.
Si tenga presente che, affinchè il sensore segnali una condizione di allarme, è necessario che tutti gli stadi rilevino la presenza di oggetti in movimento nell'area da proteggere.
A tale scopo si vedano le figure esemplificative 2.a, 2.b, e 3.
Nelle figure 2.a e 2.b il sensore non segnala l'allarme in quanto uno dei due fasci infrarosso non ha rilevato alcuna presenza (il fascio alto PIR1 in figura 2.a e il fascio basso PIR2 in figura 2.b). Nella figura 3, invece, il sensore segnala l'allarme poiché l'individuo viene rilevato da tutti i fasci (PIR e MW).

Figura 2.a

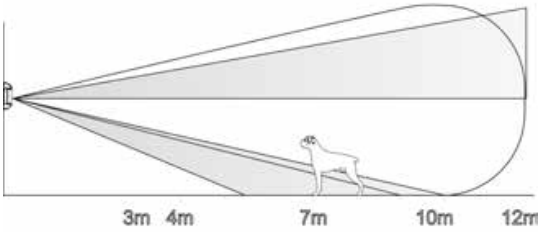


Figura 2.b

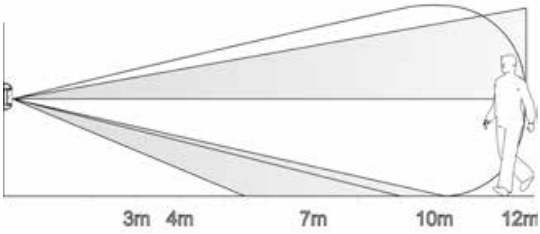
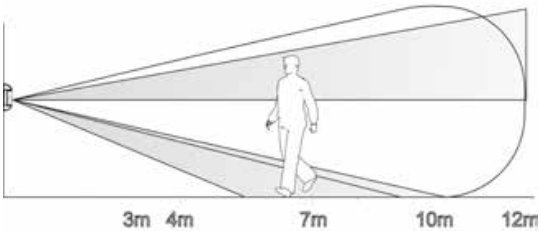


Figura 3



Il tipo di funzionamento, determinato da come i tre stadi di rilevazione interagiscono tra loro ai fini della rilevazione effettiva del sensore, può essere configurato agendo sui dip 3 e 4, accessibili all'interno del dispositivo (figura 1 a pag. 5), secondo quanto riportato nella tabella seguente:

Configurazione	Funzione	Descrizione
DIP3 OFF - DIP4 OFF	Triplo AND: MW+PIR1+PIR2	Il sensore genera l'allarme quando si attiva sia la microonda (MW) che entrambi i fasci PIR.
DIP3 ON- DIP4 OFF	Doppio AND: MW +PIR1 (Fascio basso escluso)	Il sensore genera l'allarme quando si attiva la microonda (MW) e il fascio alto (PIR1).
DIP3 OFF – DIP4 ON	Doppio AND: MW +PIR2 (Fascio alto escluso)	Il sensore genera l'allarme quando si attiva la microonda (MW) e il fascio basso (PIR2).
DIP3 ON – DIP4 ON	AND+OR: MW+(PIR1 o PIR2)	I sensore genera l'allarme quando si attiva la microonda (MW) e almeno uno dei due fasci PIR.

6. MEMORIZZAZIONE DEL SENSORE SULLA CENTRALE

E' possibile eseguire la memorizzazione del sensore sulla Centrale mediante:
- inserimento del codice seriale direttamente tramite PC e software di programmazione (nelle centrali che lo prevedono);
- inserimento del codice seriale dalla tastiera della Centrale;
- autoapprendimento.

Nel caso di memorizzazione del codice seriale direttamente sulla Centrale o tramite PC, non è necessario che il ricevitore RT-868 (ove previsto) risulti già collegato e funzionante.
Il codice seriale univoco da programmare, a 8 caratteri nel formato FE7XXXXX, è riportato su di una etichetta adesiva posta all'interno e sul contenitore del dispositivo.
Per la programmazione del codice seriale tramite PC si faccia riferimento al manuale del software di programmazione della centrale.
Per la programmazione del codice seriale tramite tastiera si faccia riferimento al manuale tecnico della Centrale ed eventualmente a quello del ricevitore RT-868.

6.1 Procedura di autoapprendimento

Per la memorizzazione del sensore in Centrale con la procedura di autoapprendimento, è necessario che il ricevitore RT-868 (ove previsto) risulti collegato alla centrale, programmato e abilitato (vedi manuale tecnico della centrale). Si proceda come segue:

1. togliere la batteria dal sensore da programmare, se già inserita, e lasciarlo aperto;
2. porre la centrale in modalità di programmazione tecnica e selezionare il sottomenù relativo alla gestione sensori radio (vedi manuale della centrale ed eventualmente del ricevitore RT-868);
3. selezionare la memoria da programmare e il sottomenù APPRENDIMENTO. Premere il tasto OK e verificare che la centrale si ponga in attesa del codice identificativo proveniente dal sensore wireless;
4. inserire la batteria, **facendo attenzione a rispettare le polarità**, ed attendere che il sensore trasmetti la segnalazione di inizializzazione, posizionandosi automaticamente sulla frequenza utilizzata dal ricevitore;
5. verificare, tramite la tastiera della centrale, la corretta ricezione della stringa di inizializzazione da parte della stessa ed accertarsi che il codice seriale ricevuto coincida con quello del sensore da memorizzare;
6. verificare, infine, la corretta memorizzazione selezionando il sottomenù VERIF.SENSORE ed attivando il sensore stesso.

7. INSTALLAZIONE

Data la tipologia del sensore (volumetrico da esterno), per una corretta installazione del dispositivo è necessario valutare in maniera opportuna il punto di installazione e l'area che si vuole proteggere. A tale scopo si tengano presenti i punti seguenti:

- evitare di installare il sensore in prossimità di piante piuttosto alte o che potrebbero crescere in breve tempo fino all'altezza del sensore stesso, in quanto un loro movimento potrebbe essere causa di falsi allarmi;
- valutare bene la conformità del terreno in quanto la presenza di dossi potrebbe causare la rilevazione, da parte di entrambi i fasci infrarossi, di animali anche piccoli con conseguente generazione di falsi allarmi;
- anche se il sensore Timoteo XT-W è dotato di speciali filtri per renderlo immune ai raggi solari, evitare, laddove possibile, l'esposizione diretta ai raggi solari (figura 4 a pag. 9);

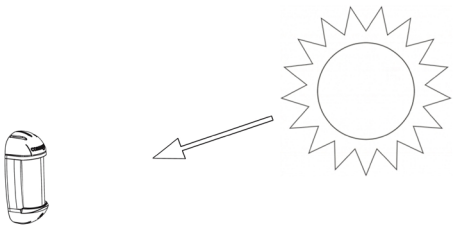


Figura 4

- la massima distanza di copertura (circa 12 m) si ottiene solamente installando il sensore ad un' altezza di 120 cm dal suolo (figura 5);

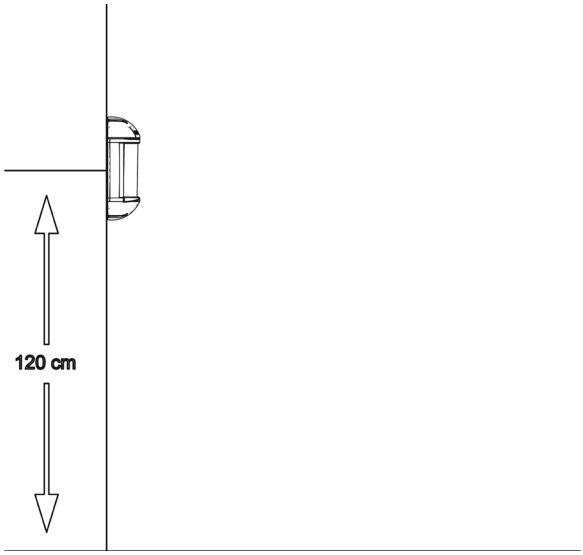


Figura 5

- se si installa il sensore ad un'altezza troppo bassa (inferiore al metro) è possibile che animali di medie dimensioni possano essere rilevati con conseguente generazione di falsi allarmi; se si installa il sensore ad un'altezza troppo alta (superiore ai 130 cm) si rischia di avere una zona d'ombra (non protetta), al di sotto dei fasci infrarosso, troppo ampia, a scapito della sicurezza;
- anche il tipo di montaggio può pregiudicare il funzionamento del sensore: se montato inclinato verso il basso la portata può essere ridotta rispetto alle attese; se montato inclinato verso l'alto, addirittura, l'altezza di uno o di entrambi i fasci può essere tale da non consentire alcun tipo rivelazione (figura 6.a e 6.b a pag. 10);

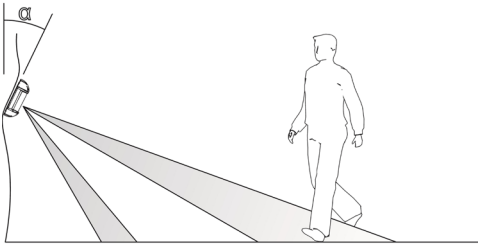


Figura 6.a

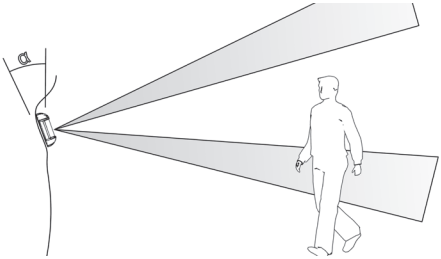


Figura 6.b

- se si installa il sensore su di un palo, assicurarsi che il palo sia stabile e immune da oscillazioni;
- evitare di puntare il sensore verso oggetti in movimento e, laddove ciò non risulti possibile, prestare maggiore attenzione a tutte le regolazioni possibili per evitare falsi allarmi.

La figura 7 riporta il grafico di copertura del sensore sul piano orizzontale, utile per installare correttamente il sensore in funzione dell'area da proteggere. L'ampiezza orizzontale del fascio di rilevazione è di 60°. Dalla figura si vede come questo fascio possa essere ruotato orizzontalmente, agendo sul dispositivo meccanico di rotazione, a destra o sinistra di max 45° rispetto alla posizione iniziale di fissaggio (zone indicate a tratteggio). Si veda, a tale scopo, il paragrafo REGOLAZIONI DI SENSIBILITA' E PORTATA a pag. 13. Le zone indicate in grigio non possono in alcun modo essere coperte dal sensore così come installato.

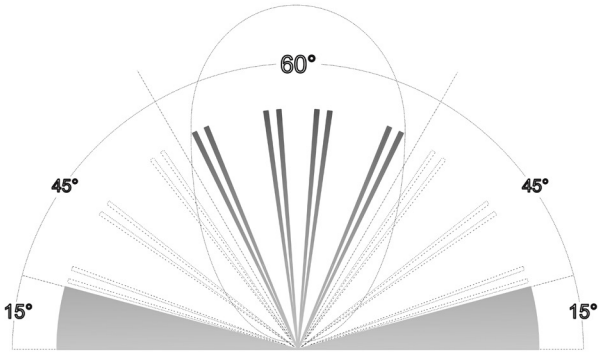
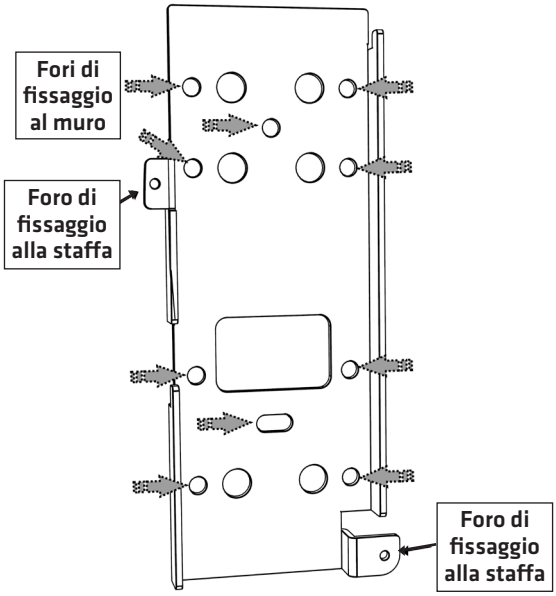


Figura 7

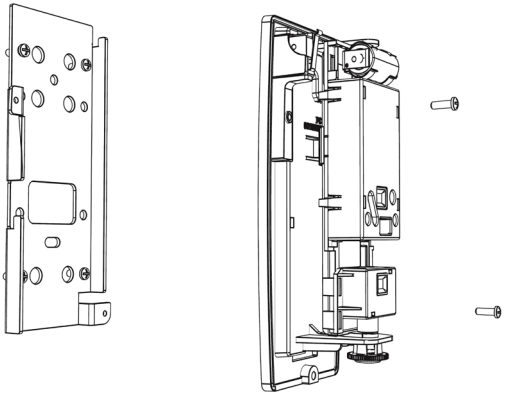
Prima di fissare il sensore Timoteo XT-W outdoor in modo permanente si consiglia, se non già fatto, di memorizzare lo stesso sulla centrale di allarme (si veda il paragrafo MEMORIZZAZIONE DEL SENSORE SULLA CENTRALE a pag. 7) e verificare la copertura radio 868 del sensore sulla centrale. Verificare, a tale scopo, il livello del segnale radio ricevuto dalla centrale (si faccia riferimento al manuale tecnico della centrale utilizzata) attivando il sensore nel punto previsto per l'installazione. Se la centrale non riceve le segnalazioni da quel sensore o le riceve con un livello di segnale troppo basso, occorre spostare necessariamente quel sensore.
Per l'installazione del sensore Timoteo XT-W outdoor, si consiglia di seguire quanto qui di seguito riportato.

7.1 Installazione a parete

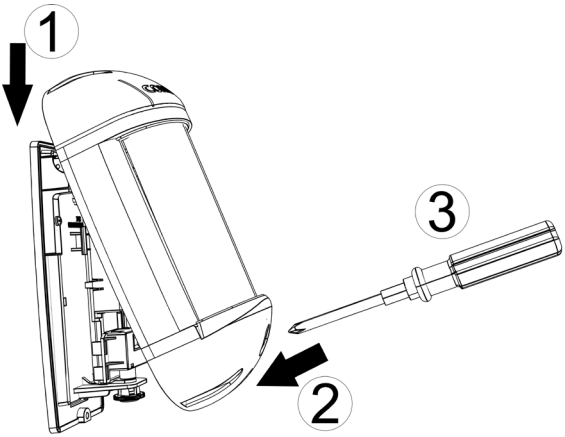
1. Rimuovere il sensore dalla sua scatola di imballo: il sensore viene fornito con il coperchio con lente solamente appoggiato al corpo del sensore e, pertanto, lo stesso può essere rimosso senza dover svitare la vite di chiusura;
2. rimuovere dal fondo la staffa in acciaio inox per il fissaggio a parete, tirandola verso il basso;
3. attraverso i fori predisposti, fissare la stessa sulla parete utilizzando viti e tasselli forniti in dotazione, facendo attenzione al verso di fissaggio della stessa;



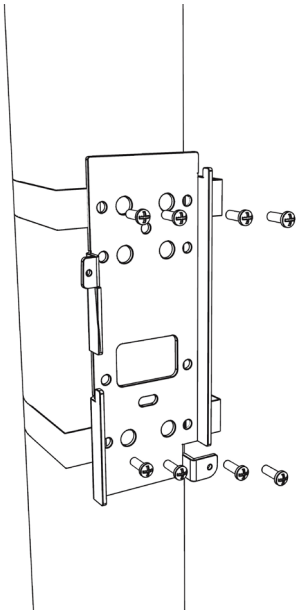
4. inserire il corpo del sensore sulla staffa: utilizzare i binari predisposti sul retro, spingendo verso il basso in modo da far coincidere i fori di fissaggio con quelli corrispondenti sulla staffa; utilizzare le due viti in dotazione per agganciare il corpo del sensore alla staffa;



5. dopo aver effettuato tutte le regolazioni (vedi paragrafo REGOLAZIONI DI SENSIBILITA' E PORTATA a pag. 13), chiudere il sensore, inserendo il coperchio dall'alto verso il basso; avvitare la vite di chiusura, già predisposta nell'apposito alloggiamento in basso al coperchio solo dopo essere sicuri di aver completato tutti i test e le regolazioni.



7.2 Installazione su palo



1. Rimuovere dal fondo del sensore la staffa in acciaio inox per il fissaggio su palo, tirandola verso il basso;
2. attraverso i fori predisposti, fissare la stessa sul palo, come in figura, utilizzando le staffe in acciaio inox (cod. 59.935) non in dotazione;
3. procedere al fissaggio del sensore come nei punti 4 e 5 relativi all'installazione a parete (a pag. 11 - 12).

8. REGOLAZIONE DI SENSIBILITA' E PORTATA

Il sensore è dotato di una serie di regolazioni, accessibili all'interno dello stesso, da eseguire a coperchio rimosso.

8.1 Regolazione dell'area di copertura

E' possibile ruotare l'area di copertura, in direzione orizzontale, rispetto alla posizione in cui il sensore è stato fissato ruotando manualmente la parte mobile del corpo del sensore verso destra o verso sinistra (figura 7 a pag. 10). Lo scopo è quello di orientare meglio il sensore verso l'area da proteggere oppure di evitare eventuali ostacoli presenti frontalmente.
La rotazione verso destra o sinistra può essere di max 45° e non riduce l'ampiezza del fascio che rimane di circa 60°.

8.2 Regolazione della distanza di rilevazione

Ruotando il pomello posto in basso sul corpo del sensore (figura 1 a pag. 5), è possibile modificare l'altezza del PIR inferiore (PIR2) e, conseguentemente, il suo fascio in modo da regolare opportunamente la distanza di rilevazione. L'indicatore della posizione, posto immediatamente sopra il PIR2 (figura 8 a pag. 14), con le sue tacche dalla A alla E, fornisce la misura della distanza di rilevazione secondo quanto riportato nella tabella seguente (si vedano anche le figure esemplificative 9.a e 9.b a pag. 15).

Posizione del PIR 2	*Distanza di rilevazione*
A	3m
B	5m
C	7m
D	10m
E	12m

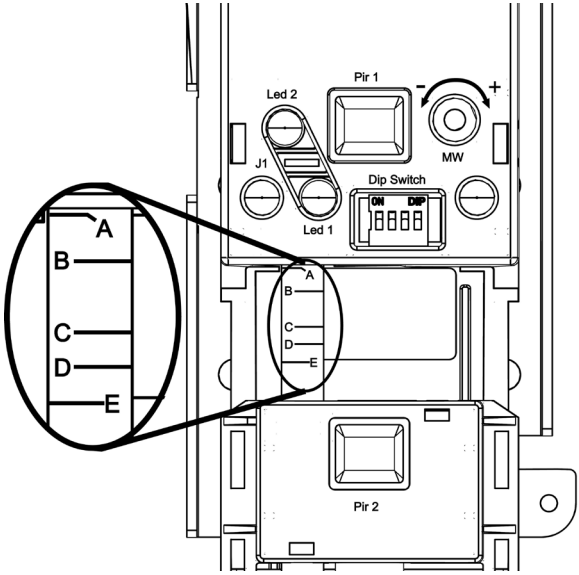


Figura 8

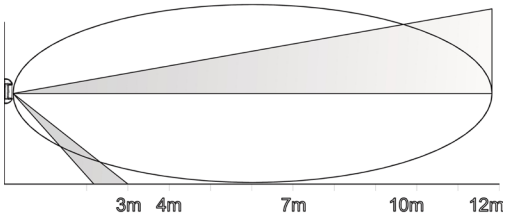


Figura 9.a - Regolazione del PIR2 in posizione A

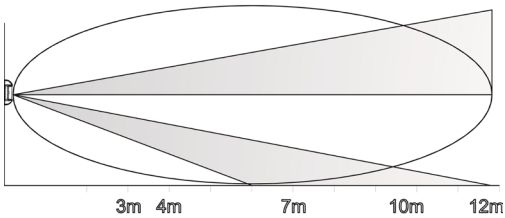


Figura 9.b - Regolazione del PIR2 in posizione E

8.3 Regolazione della sensibilità degli stadi di rivelazione PIR/MW

La sensibilità degli stadi infrarossi può essere regolata, in modo discreto, agendo sui DIP 1 e 2, disponibili all'interno del sensore (figura 1 a pag. 5), secondo quanto riportato nelle tabelle seguenti:

Stato DIP	***Funzione***
DIP1 OFF	Sensibilità PIR1 bassa
DIP1 ON	Sensibilità PIR1 alta

Stato DIP	***Funzione***
DIP2 OFF	Sensibilità PIR2 bassa
DIP2 ON	Sensibilità PIR2 alta

La sensibilità della microonda può essere regolata attraverso il trimmer MW disponibile all'interno del sensore (figura 1 a pag. 5): la sensibilità aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

9. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

Una volta installato, il sensore può essere acceso per eseguire su di esso delle verifiche di funzionamento. Dopo aver inserito la batteria di alimentazione, facendo attenzione a rispettare la polarità della stessa (positivo verso sinistra come indicato anche dall'etichetta adesiva posta sul sensore), i tre led giallo, rosso e verde si accendono alternativamente e in sequenza per circa **trenta secondi** ad indicare che il sensore è stato correttamente acceso.
Se durante le prove di copertura anche la centrale di allarme risulta accesa, attivando la funzione di "test impianto" sulla stessa (si veda il manuale tecnico relativo alla centrale in uso), è possibile verificare anche la ricezione radio delle segnalazioni di allarme.
Dopo l'accensione del sensore, attendere almeno **4 - 5 minuti** prima di eseguire prove di copertura per consentire ai rilevatori infrarossi di stabilizzarsi. Le prove di copertura possono essere eseguite attivando la **modalità di test** sul sensore. Si può attivare la modalità di test aprendo o richiudendo lo switch di antisabotaggio sul sensore. Durante la modalità di test i led sul sensore si accendono come qui di seguito riportato:

- il led verde si accende ogni qual volta che uno dei due stadi PIR rilevano una presenza;
- il led giallo si accende ogni qual volta la microonda rileva una presenza;
- il led rosso si accende quando il sensore va in allarme ed esegue una trasmissione radio verso la centrale.

Durante la modalità di test, al fine di eseguire delle prove di funzionamento più simili alla condizione reale di funzionamento:

- liberare l'area protetta dal sensore evitando che persone si possano muovere inconsapevolmente al suo interno;
- entrare nell'area protetta e verificare, tramite i led di funzionamento, che il sensore ne rilevi la presenza;
- attendere almeno 7-8 secondi prima di provare a essere rilevati nuovamente.

Al fine di eseguire delle prove di copertura corrette, è necessario che il sensore risulti chiuso e con il coperchio inserito (anche se solamente appoggiato).
La modalità di test ha termine automaticamente dopo circa 3-4 minuti dalla sua attivazione.

In condizioni di funzionamento normale, al fine di preservare la batteria di funzionamento:

- i tre led rimangono spenti quando il sensore va in allarme;
- tra una segnalazione di allarme e la successiva devono trascorrere **tre minuti**, senza che il sensore rilevi alcuna presenza: in questo modo si evita che il sensore trasmetta continuamente segnalazioni di allarme quando l'area di copertura risulta molto frequentata e/o affollata.

Pertanto, se si vuol verificare il funzionamento del sensore in condizioni normali, occorrerà attendere almeno tre minuti (senza alcuna rilevazione da parte del sensore) tra una segnalazione di allarme e l'altra.

10. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Per sostituire la batteria di funzionamento del sensore, occorre procedere come segue:

1. prima di aprire il sensore, **porre la centrale in modalità di test** onde evitare che venga segnalato l'allarme di manomissione;
2. svitare la vite di fissaggio del coperchio, e rimuovere lo stesso aprendolo leggermente e sfilandolo verso l'alto;
3. rimuovere la vecchia batteria visibile nella parte superiore all'interno del sensore per inserirne una nuova facendo attenzione a rispettare la polarità della stessa (positivo verso sinistra come indicato anche dall'etichetta adesiva posta sul sensore);
4. verificare tramite i tre led giallo, rosso e verde che si accendono alternativamente in sequenza per circa trenta secondi, che il sensore inizi a funzionare;
5. appoggiare il coperchio ed eseguire delle prove di funzionamento, come indicato nel paragrafo precedente, prima di richiudere il coperchio in modo definitivo.

ATTENZIONE

- ***Installare la batteria rispettando la giusta polarità (il positivo verso sinistra), come indicato sull'etichetta adesiva apposta sul corpo del sensore. L'inserimento errato della batteria può causare danni al dispositivo e il conseguente eccessivo riscaldamento della batteria può causare l'esplosione della stessa.***
- ***Utilizzare solo batterie al Litio mod.2/3A da 3.6V.***

11. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

All'interno dell'imballo del sensore Timoteo XT-W outdoor, sono presenti i seguenti componenti:

- sensore Timoteo XT-W completo di coperchio con lente (il coperchio è solamente appoggiato; la vite di chiusura del coperchio è già inserita nello stesso);
- staffa di fissaggio a parete in acciaio inox (inserita sul retro del sensore); la stessa staffa va utilizzata per il fissaggio a palo con in aggiunta le staffe cod. 59.935 non fornite;
- batteria al Litio da 3.6V;
- n. 2 viti per il fissaggio del corpo del sensore alla staffa in acciaio;
- n. 2 viti e tasselli per il fissaggio a parete;
- manuale di installazione e uso.

12. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipologia:	sensore da esterno a tripla tecnologia (doppio infrarosso + microonda)
Frequenza delle microonda:	10.525 GHz
Senbsibilità della microonda:	regolabile da trimmer
Sezione PIR:	doppio sensore infrarosso, a basso consumo, con filtro UV.
Ampiezza orizzontale del fascio:	60°.
Regolazione orizzontale della copertura:	+/- 45°.
Regolazione del fascio inferiore:	di tipo micrometrico (sistema brevettato).
Funzionamento:	programmabile tramite dip switch.
Portata di rilevazione:	3 ÷ 12 m
Alimentazione:	Batteria al Litio mod.2/3A da 3.6 V
Assorbimento in stand-by:	10 µA
Assorbimento in trasmissione:	35 mA
Frequenze radio:	3 canali in banda 868 MHz
Funzionamento radio:	bidirezionale
Tipo di modulazione:	FSK
Potenza max TX (EIRP):	10 mW
Sensibilità RF:	-112 dBm
Portata radio:	100 m in spazio libero
Contenitore:	in ABS resistente ai raggi UV; lente di Fresnel in materiale resistente ai raggi UV
Tipo di fissaggio:	-a parete tramite staffa in acciaio inox; -su palo tramite staffe in acciaio inox **non fornite** (cod. 59.935)
Temperatura di funzionamento:	-25 °C ÷ +55 °C
Grado di protezione:	IP44
Dimensioni(LxHxP):	95x230x70 mm

Garanzia limitata COMBIVOX

COMBIVOX SRL UNIPERSONALE garantisce i propri prodotti privi di difetti nei materiali e nella lavorazione in caso di utilizzo normale per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione.

Dal momento che COMBIVOX non installa direttamente il prodotto qui indicato e poiché il suddetto prodotto può essere utilizzato congiuntamente a prodotti non fabbricati da COMBIVOX, la stessa non può garantire sulle prestazioni del sistema di sicurezza in cui viene utilizzato.

Gli obblighi e le responsabilità di COMBIVOX relativamente a questa garanzia sono limitati alla riparazione e sostituzione, a sua discrezione, entro un tempo ragionevole dalla data di consegna, di tutti i prodotti che non rispettano le specifiche. COMBIVOX non fornisce altra garanzia, implicita o esplicita, e non garantisce altresì la commercializzazione o adeguatezza a qualsiasi scopo particolare. In nessun caso COMBIVOX si ritiene responsabile verso l'acquirente o qualsiasi altra persona per eventuali danni conseguenti o accidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di terzi causate da merci non conformi o altrimenti derivate da un'impropria, errata o difettosa installazione ed uso dei prodotti.

Gli obblighi di COMBIVOX non includono per la presente garanzia spese di trasporto o installazione o altre responsabilità per danni diretti o indiretti o consequenziali o per ritardi.

L'acquirente accetta che un sistema d'allarme adeguatamente installato e mantenuto può solo ridurre il rischio di intrusione, furto o incendio, ma non è una garanzia o assicurazione che tali eventi non si verifichino o che non vi saranno per loro conseguenza danni a cose o persone. Conseguentemente COMBIVOX non è responsabile per danni a cose o persone o perdite sulla base dell'affermazione che il prodotto non ha segnalato l'evento.

L'installazione e l'utilizzo del prodotto devono essere consentiti solo a personale autorizzato. In particolare, installazione e programmazione devono seguire correttamente le istruzioni del presente manuale.

ATTENZIONE: a garanzia di un impianto di sicurezza efficiente, è opportuno verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

TIMOTEO XT-W outdoor - cod. 61.046
Sensore volumetrico radio
da esterno a tripla tecnologia
Combivox ©2014

10.046 - Settembre 2014

COMBIVOX
ENJOY LIFE, SAFELY.

MADE IN ITALY

Combivox Srl Unipersonale
Via Vito Giorgio, lotto 126 - Zona Ind.le
70021 Acquaviva delle Fonti (BA)
Tel. +39 080/4686111 (15 linee r.a.)
Fax +39 080/4686139
Assistenza tecnica +39 080/4686551
www.combivox.it info@combivox.it